Warmup®

Manual de instalación

Warmup Cable Protector contra heladas



Importante
Lea el manual antes de intentar la instalación del cable protector de heladas.

Una instalación incorrecta puede dañar el calefactor e invalidara la garantía.



Warmup Ayuda Técnica
800 099 988

Contenidos

Si se siguen estas instrucciones, Vd no debería tener problemas durante la instalación, Sin embargo, si necesitase ayuda en algún punto, por favor, llame a nuestra linea de **ayuda técnica**

800 099 988

Puede encontrar también una copia de este manual, instrucciones de montaje, una lista de preguntas frecuentes y otra información útil en nuestra web:

www.warmup.es

Puntos importantes sobre la instalación

1. Una instalación eléctrica defectuosa puede provocar un cortocircuito o una descarga eléctrica. para garantizar la mejor protección posible de personas, animales y equipo de 30 mA DCR deben estar instalados. Respete las normas específicas de su país.
2. El cable calefactor sólo puede estar conectado a una fuente de 230VAC.
3. El cable calefactor debe instalarse de acuerdo con el manual de instalación.
4. El cable calefactor debe ser utilizado únicamente para tuberías de 40mm de diámetro.
5. El cable calefactor debe ser conectado por un electricista cualificado de acuerdo con las normas actuales de instalaciones eléctricas.
6. El cable calefactor debe ser montado según el plan de instalación especificado.
7. No acortar o permitir que el elemento de calefacción para tocar o cruzar en cualquier momento.
8. Si el cable es demasiado largo debido a un error de planificación del proyecto, no debe ser enrollado alrededor de la tuberia con una separación inferior a la indicada en este manual ya que esto provocaría una subida de temperatura en el cable. (La temperatura standard es de 65 º C).
9. El cable calefactor debe ser montado de tal modo que no sea accesible a niños o animales.
10. La conexión del cable calefactor (enchufe) no debe entrar en contacto con agua u otros líquidos.
11. Asegúrese que el termostato del final del cable no se somete a stress mecánico. Tampoco el termostato debe ser sometido a ningun tipo de aplastamiento o doblado bien sea con la mano o con alguna herramienta.
12. Si descubre que el cable calefactor está dañado, desenchufe inmediatamente el cable de 230VAC y reemplace el cable calefactor.
13. Antes de instalar el cable calefactor asegure que el área alrededor de las tuberías tiene libre el acceso y que no están obstruidas. Proteja siempre los elementos del calefactor de los bordes afilados, aceites o calor.
14. Asegurarse de que el cable calefactor se encuentra al menos a 30 mm de materiales inflamables, para prevenir riesgo de incendios. Nunca colocar el cable de calefacción en las proximidades de sustancias explosivos, objetos o gases.
15. No conecte el cable de calefactor mientras se encuentre enrollado. Pueden producirse daños en el cable debido al sobrecalentamiento.

Directrices de seguridad

Un diseño incorrecto, manejo, o instalación, podría dañar el sistema y puede ser consecuencia de una protección inadecuada contra heladas o una descarga eléctrica. Para minimizar estos riesgos y garantizar que el sistema funcione con seguridad, lea y siga cuidadosamente la información, advertencias y las instrucciones de esta guía.

Asegúrese de que los calefactores están conectados por un electricista cualificado de acuerdo con las normas en vigor y están protegidos por un diferencial de 30 mA en al momento.

Información del producto

Aplicación

El cable de protección contra las heladas se ha diseñado para calentar las tuberías de agua de hasta -20 º C a 230 VCA según la clase de protección 1.

El termostato asegura que el gasto de energía eléctrica se reduce a la cantidad mínima necesaria. Para la protección contra las heladas que el termostato no enciende el cable de calefacción hasta que la temperatura ambiente cae por debajo de 5 º C.

Un interruptor de histéresis relativamente grande asegura que toda la tubería se calienta de manera que el suministro sólo será interrumpido cuando la temperatura excede 15C. Esto reduce la cantidad de conmutación de encendido y apagado, permitiendo al termostato operar sin problemas durante un largo período de tiempo.

Datos Técnicos

Voltaje	230VAC
Diámetro de salida	9.0 mm (approx)
Radio mínimo de curvatura	45mm
Tolerancia a la resistencia	-5% / +10%
Temperatura Nominal	90ºC
Cable de conexión fria	1x 2m
Temperatura mínima de instalación	5ºC
Transición de frío/calor	Sin fisuras
Regulador de Temperatura	+5ºC on / + 15ºC off
Protección	IPX7
Max. Calor superficial	10w/m
Clase de Protección	I

Especificaciones del Producto

Modelo	Longitud	Potencia
WFPC10	1	10
WFPC20	2	20
WFPC30	3	30
WFPC40	4	40
WFPC50	5	50
WFPC60	6	60
WFPC70	7	70
WFPC80	8	80
WFPC90	9	90
WFPC100	10	100
WFPC120	12	120
WFPC140	14	140
WFPC180	18	180
WFPC220	22	220
WFPC240	24	240
WFPC280	28	280
WFPC320	32	320
WFPC360	36	360
WFPC480	48	480
WFPC500	50	500
WFPC600	60	600

Instalación

1 Preparativos

La instalación debe ser realizada por un electricista cualificado y siempre debe estar protegida por un diferencial de 30 mA.

Antes de colocar el cable calefactor asegurarse de que el área alrededor del cable tiene libre acceso y que no hay bordes afilados. Inspeccione el cable calefactor antes de usarlo en busca de alguna señal de daño.

2 Instalación

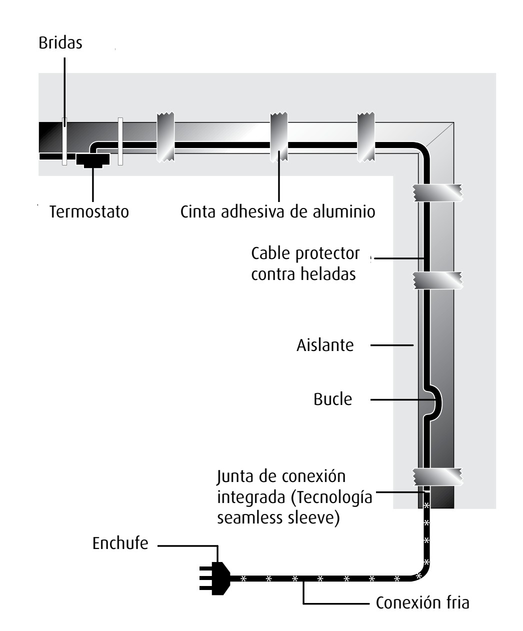
Asegurese que el elemento de calor es de la misma longitud que el tubo.

Los tubos de plástico debe estar completamente envueltos en cinta de aluminio antes de la instalación del cable calefactor protector de heladas.

El cable debe ser instalado horizontalmente en la parte inferior del canalón y se asegura con cinta de aluminio adhesiva o con bridas de plástico.

Nota: Si las bridas se aprietan demasiado pueden dañar el cable calefactor.

La longitud restante del cable calefactor se puede doblar a lo largo de la longitud del canalón en grandes bucles. No permita al cable se toque o se cruce entre si.



Control de la temperatura

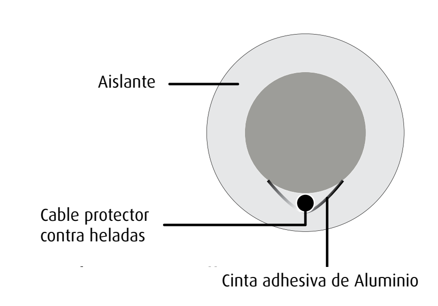
El termostato está situado en el extremo del cable de calefacción debe evaluar y controlar la temperatura en la posición del tubo donde la temperatura esté en su nivel más bajo.

Nota: Las fijaciones no deben ejercer ninguna presión sobre el termostato.

El termostato debe ser cuidadosamente situado con el lado plano colocado directamente en el lado izquierdo o derecho del canalón y se asegurado utilizando cinta adhesiva o bridas de plástico.

3 Aislamiento

El funcionamiento está garantizado en condiciones de hasta -20 º C siempre y cuando se use un material aislante. Se debe envolver con una cinta adhesiva de aluminio alrededor de la calefacción por cable para facilitar la instalación, evitar la concentración de calor en un punto y distribuir el calor uniformemente.



Una capa de aislamiento con un espesor mínimo de 20 mm reduce las necesidades de consumo de la calefacción.

El termostato no debe estar aislado de la tubería y debe ser capaz de controlar la temperatura en todo momento.

Aislamiento de las tuberías de calefacción					
Tamaño de la tubería (pulgadas)	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2
Tamaño de la tubería (mm)	15	20	25	32	40
Aislamiento (mm)	20	20	30	30	40

Consejos de seguridad en la instalación

Protección del medio ambiente y la eliminación de residuos

La eliminación profesional de residuos de los cables de calefacción después de haber completado su ciclo de vida es la responsabilidad del instalador. Cumpla con las disposiciones legales que correspondan para su país.

Declaración de conformidad

Este aparato es conforme con lo establecido en las siguientes directrices de la UE. 89/336 / EEC.91 / 263 / EEC.92 / 31/EEC.73 / 23/EEC.93 / 68/EEC.

Propósito

El cable calefactor está compuesto exclusivamente de tuberías para agua de calefacción. Las tuberías de plástico deben estar completamente envueltas en papel de aluminio antes de instalación.

Puesta en marcha

Se deben seguir las disposiciones de seguridad. Las instrucciones de instalación deben ser leídos en su totalidad antes de la puesta en marcha del cable calefactor.

DCR

El cable de protección contra las heladas debe estar protegido en todo momento por un diferencial 30 mA.

Debe ponerse a prueba en intervalos regulares para asegurarse su correcto funcionamiento.



El cable de protección contra las heladas Warmup está garantizado por un período de 10 años por Warmup PLC ("Warmup") de defectos en materiales y mano de obra bajo condiciones normales de uso y mantenimiento, y se garantiza que lo siga siendo, sujeto a las limitaciones y condiciones que se describen a continuación:

La garantía de 10 años se aplica:

1. Sólo si la unidad de calentamiento se ha registrado en el plazo de 30 días después de la compra. La inscripción se puede completar online en www.warmup.com.uk. En el caso de una reclamación, se requiere el comprobante de compra, bien factura o recibo. En dicha factura se deberá indicar el modelo exacto que se ha comprado.
2. Sólo si el calefactor ha sido conectado a tierra y protegido por un Dispositivo de Corriente Residual de 30 mA (DCR) en todo momento.
3. Sólo en el caso de los calefactores haya sido probados y las conexiones electricas se han realizado por un electricista cualificado de acuerdo con las normas EEI y de acuerdo con estas instrucciones de instalación.

Durante el período de garantía, el fabricante será responsable de reparar el calefactor o (a su discreción) reemplazar alguna pieza.

Si el calefactor falla debido a los daños causados durante la instalación, esta garantía no se aplica.

EL FABRICANTE NO SERÁ EN NINGÚN CASO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A GASTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS ADICIONALES O DAÑOS A LA PROPIEDAD.

WARMUP PLC no sera responsable de:

1. Daños o necesidad de reparación como consecuencia de defectos de instalación o uso.
2. Daños como consecuencia de inundaciones, incendios, viento, rayos, accidentes, corrosión atmosférica u otras condiciones fuera del control del fabricante.
3. Uso de componentes o accesorios no compatibles con las unidades.
4. Mantenimiento normal tal y como se describe en el manual de instalación y uso.
5. Partes no suministradas o diseñadas por el fabricante.
6. Daños o necesidad de reparación como resultado de cualquier uso indebido, mantenimiento uso o servicio.
7. Fallo de inicio debido a la interrupción y/o inadecuado suministro eléctrico.
8. Cualquier daño causado por las tuberías de agua congeladas o rotas en el caso de fallo del equipo.
9. Los cambios en la apariencia del producto que no afecten a su rendimiento.

Warmup Spain
c/ Francisco de Rojas, 2
28010 Madrid
España

Web:	**www.warmup.es**
Email:	**es@warmup.com**
Tel:	**800 099 988**
Fax:	**800 099 0989**

V0212